. 2

WEST

End of Result Set

Generate Collection Print

L2: Entry 2 of 2 File: DWPI Dec 16, 1982

DERWENT-ACC-NO: 1982-09372J

DERWENT-WEEK: 198251

COPYRIGHT 2003 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Microbicide effective against microbes which affect the lungs - contains calcium hypochlorite and water which produce hypochlorous acid, which produces iso:hypochlorous acid which releases active oxygen

INVENTOR: ANDERSON, R

PATENT-ASSIGNEE: ANDERSON R (ANDEI)

PRIORITY-DATA: 1980DE-3046324 (December 9, 1980)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE PAGES MAIN-IPC

DE 3046324 A December 16, 1982 005

INT-CL (IPC): A61K 33/20

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3046324A

BASIC-ABSTRACT:

The prepn. of a microbicide effective against microbes which attack the lungs follows the equilibria for the reactions between calcium hypochlorite and water to give Ca2+, OH- and HOCl. The hypochlorous acid formed reacts further with RH to give ROH, HCl, H2O and RCl.

The microbicide can also be used against osteomyelitis, acute suppurations of wounds and anaerobic infections, as well as against lung infections, esp. those caused by antibiotic resistant bacteria, or allergic reactions. The extremely low cost of the process allows the microbicide to be used in mass infections sic as an antimicrobic prophylactic e.g. in radiation sickness (sic).

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3046324A

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

DERWENT-CLASS: B06

CPI-CODES: B05-C07; B12-A01;

			، شفي
,		·	

® Offenlegungsschrift

(5) Int. Cl. 3:

[®] DE 3046324 A1

A 61 K 33/20



DEUTSCHES PATENTAMT Aktenzeichen:

Offenlegungstag:

Anmeldetag:

P 30 46 324.2

9. 12. 80

16. 12. 82

② Anmelder:

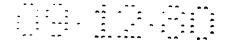
Anderson, Rudolf, Dr.med., 6900 Heidelberg, DE

(7) Erfinder:

gleich Anmelder

Vorgezogene Offenlegung gem. § 24 Nr. 2 PatG beantragt

Verfahren zur Herstellung eines Präparates zur Vernichtung von Mikroben, welche die Lunge befallen



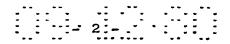
Patentansprüche:

1. Verfahren zur Herstellung eines Präparates zur Vernichtung von Mikroben, welche die Lunge befallen, gekennzeichnet durch die chemische Zusammensetzung nach
den Formeln:

Hypochloridum calcium

- 1) RH + HOC1 = ROH + HCL
- 2) RH + HOC1 = H_2^0 + RCL
- 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei einem PH-Wert von ca. 7 sich die Lösung

 OCL + HOCL OCLH + OCL ergibt.
- 3. Verfahren nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß isounterchlorige Säure die Tendenz zur Ausscheidung eines aktiven Sauerstoffatoms bildet, das einen bakteriiciden Effekt aufweist.



Dr.med. Rudolf Anderson, 6900 Heidelberg 1, Kolbenzeil 20

"Verfahren zur Herstellung eines Präparates zur Vernichtung von Mikroben, welche die Lunge befallen"

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Präparates zur Vernichtung von Mikroben, welche die Lunge befallen.

Es handelt sich um ein weißes hygroskopisches Pulver mit schwachem Chlorgeruch. Physikalische und chemische Eigenschaften sind aus jedem chemischen Nachschlagewerk zu ersehen.

Im fertigen Zustand wird dieses Präparat in der Textilindustrie und in anderen Bereichen als Bleichmittel verwendet.

Die chemische Zusammensetzung des Präparates und der Funktionsmechanismus weden durch nachstehende Formeln erleutert.

Hypochloridum calcium

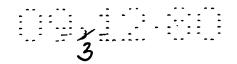
$$Ca (OCL)_2 \longrightarrow Ca^{+2}$$
 -20CL

$$HOH \Longrightarrow H^+ + OH^-$$

Ca (OCb)₂ + 2HOH \rightleftharpoons Ca⁺²20H+ 2HOCb unterchlorige Säure

- 1) RII + HOCb = ROH + HCb
- 2) $RH + HOCL = H_2O + RCL$

Die zwei Formeln 1) und 2) sind die Ergänzung für die obengenannte Formel. Das -R- bat in der Chemie die gleiche Bedeutung wie -X- in der Mathematik. Diese Formeln zeigen die chemische Reaktion von Oxydation und Reduktion mit unterchloriger Säure.



Bei einem PH-Wert von ca. 7 ist in der Lösung

OCL + HOCL OCLH + OCL isounterchlorige Säure

a) Elektronen-Konfiguration

b) Strukturformel

unterchlorige Säure

Iso-unterchlorige Säure

bildet die Tendenz zur Ausscheidung eines aktiven Sauerstoffatoms, das einen bakteriiciden Effekt aufweist.

Iso-unterchlorige Säure

Pharmakologische Eigenschaften:

Wie aus vorstehendem ersichtlich, hat das aktivierte Sauerstoffatom bei Berührung mit biologischen Umgebungen eine
starke osydierende Wirkung mit ausgebildetem bakteriicidem
Effekt auf die meisten grampositiven Mikroben und auf die
anaerobe Flora. Dieses Präparat ist ein starkes antibakterielles Mittel, und führt nicht zur Gewöhnung der Mikroben
und auch nicht zu allergetischen Erscheinungen. Die klinische Anwendung ist eine zweifach gefilterte 0,2 %-ige
wässrige Lösung in einer Menge von 20 bis 50 ml intravenös
gespritzt. Nach der Injektion muß die Vene mit einer physiologischen Lösung gespült werden, um eine Venenentzündung
zu vermeiden. Eine Therapie besteht aus 15 bis 20 Injektionen.

Das Präparat zerfällt bei der Verarbeitung im Organismus bis zu den Endprodukten, die aus der Formel ersichtlich sind.

BAD ORIGINAL

Die Anwendung des Präparates erfolgt bei chronischen Leiden, eitrigen Prozesse der Lunge, chronischer Lungenentzündung, Bronchoektasie, chronischen Lungen- abszessen, Lungenbrand. Die Erfolgsquote lag bei Versuchen stets höher, als der Heileffekt bei der Anwendung von Antibiotika. Besonders aktuell ist die Anwendung dieses Präparates bei Patienten mit einer antibiotikaresistenten Flora, oder allergischen Reaktionen.

Außer den angegebenen Anwendungsfällen kann das erfindungsgemäße Präparat auch bei Osteomielit, akuter Wundeiterung und aneoroben Infektionen verabreicht werden. Die außergewöhnlich niedrigen Herstellungskosten lassen dieses Präparat bei Massenaffektionen als animikrobe Prophylaxe z.B. bei Strahlenunfällen erscheinen.

